ARCHIVES DE ZOOLOGIE EXPÉRIMENTALE ET GÉNÉRALE
5e Série, Tome V, p. 1 à 48
20 Mars 1910.

BIOSPEOLOGICA

XIV[1]

ESSAI D'UNE NOUVELLE CLASSIFICATION DES SILPHIDES CAVERNICOLES[2]

PAR

Dr R. JEANNEL

Laboratoire Arago (Banyuls-sur-Mer)

SOMMAIRE

Pages

A. — Généralités 2
I. — Les *Bathysciae* forment un groupement polyphylétique 2
II. — Le grand genre *Bathyscia* Schiödte doit être morcelé 4
B. — Tableau descriptif des groupes 6
C. — Tableaux descriptifs des genres 7
I. — Tableau des genres du groupe *Euryscapiti* 7
Séries évolutives du groupe *Euryscapiti* 11
II. — Tableau des genres du groupe *Gynomorphi* 15
Séries évolutives du groupe *Gynomorphi* 17
III. — Tableau des genres du groupe *Brachyscapiti* 19
Séries évolutives du groupe *Brachyscapiti* 23
IV. — Tableau des genres du groupe *Antroherpona* 25
Séries évolutives du groupe *Antroherpona* 26
D. — Catalogue des espèces des *Bathysciae* 26
I. — Groupe *Euryscapiti* 26
II. — Groupe *Gynomorphi* 36
III. — Groupe *Brachyscapiti* 40
IV. — Groupe *Antroherpona* 45
V. — *Species incertae sedis* 46
E. — Index bibliographique 47

(1) Voir pour Biospeologica I à XIII, ces Archives, tome VI, VII, VIII et IX de la 4e série, et tome I, II et IV de la 5e série.

(2) Cet Essai sera suivi d'ici peu de temps d'un travail plus complet de Révision des *Bathysciae*, où se trouveront les descriptions des espèces et une étude plus détaillée de leur distribution géographique.

A. — GÉNÉRALITÉS

Si on laisse de côté les deux espèces américaines, *Adelops hirta* Tellkampf, du Kentucky et *Adelopsis heterocera* Portevin, de Bolivie, qui présentent d'étroites affinités avec les *Ptomaphagus*, tous les Silphides cavernicoles ou Silphides aveugles de l'Ancien monde se rangent dans la tribu des *Bathysciae*, sensu G. H. Horn (**1880**, p. 251), groupement bien caractérisé par l'écartement des hanches postérieures, la tétramérie des tarses antérieurs des femelles, l'atrophie ou la plupart du temps la disparition complète de l'œil.

De nombreux auteurs ont cherché à subdiviser la tribu des *Bathysciae* ; je ne puis ici entrer dans le détail des classifications de Schaufuss (**1861**), Abeille de Perrin (**1878**), Reitter (**1885**, **1886**, **1889**), Seidlitz (**1889**), Ganglbauer (**1899**), J. Müller (**1901**), Reitter (**1908**). Tous ces auteurs cherchent à placer les diverses espèces qu'ils connaissent de *Bathysciae* en une seule série linéaire ; ils s'appuient pour cela sur les caractères d'adaptation et s'en servent pour opérer quelques groupements de genres (Bathysciites, Pholeuones, Oryotites, Leptoderites), commodes pour le rangement général. Et cette idée que les Silphides aveugles se disposent en une série évolutive unique, déjà émise par Seidlitz (**1889**), qui propose de réduire les genres déjà existants à des séries d'espèces dans un grand genre unique, et par J. Müller (**1901**, p. 22) est catégoriquement exprimée par E. Reitter (**1908**, p. 103) lorsqu'il dit :

« ...dass die blinden Silphiden von der Gestalt eines *Lep-*
« *toderus* an bis zur wenig differenzierten Gattung *Bathyscia*
« eine kontinuierliche Kette von Zwischenformen darstellen.
« und nirgends eine abgestüfte Grenze in den Entwicklungs-
« phasen dieser Gattungen zu bemerken sei, weshalb der Ver-
« such Gattungsgruppen zu umgrenzen, untunlich wäre. »

Tel n'est pas mon avis. La tribu des *Bathysciae* ne renferme pas une chaîne continue de genres depuis *Bathyscia*

jusqu'à *Leptodirus ;* c'est au contraire un groupement nettement polyphylétique. Il est possible que son origine première puisse se ramener à une souche unique ; je ne discute pas cette question pour le moment. Je soutiens seulement que les formes actuelles sont le résultat de l'évolution parallèle de plusieurs phylums actuellement isolés. Deux facteurs paraissent avoir provoqué et influencé cette évolution : c'est d'abord l'*isolement génital*, résultant de variations précoces dans la structure de l'organe copulateur mâle et auquel on doit attribuer l'origine des grandes subdivisions que je définirai plus loin ; c'est ensuite l'*isolement géographique*, résultant de la localisation de certaines colonies dans des groupes de grottes, auquel on peut attribuer la formation des espèces et même des genres actuels.

Les genres de la tribu des *Bathysciae* forment quatre grands groupes principaux ; dans chacun de ces groupes ils se disposent en un certain nombre de séries que définissent les mêmes caractères fondamentaux et surtout la même structure de l'organe masculin et dans lesquelles les genres que je propose représentent des stades évolutifs successifs.

Ces séries évolutives sont parallèles, c'est-à-dire que les stades se répètent dans le même ordre dans chaque série. Deux espèces au même stade évolutif, mais appartenant à deux séries distinctes se ressemblent par convergence. C'est sur ces ressemblances qu'étaient fondées les anciennes subdivisions en Bathyscides, Pholeuones, Leptoderites, subdivisions mauvaises, puisqu'elles étaient basées sur des caractères de convergence et qu'elles réunissaient des formes d'origines diverses pour séparer au contraire des espèces proche parentes. C'est aussi sur des ressemblances dûes à la convergence qu'est basé le grand genre *Bathyscia* tel qu'il est encore admis à l'heure actuelle.

Ces séries évolutives ont des distributions géographiques continues et chacune d'elles est spéciale aux grottes d'une région naturelle bien définie. Il existe des régions cavernicoles caractérisées par leur série : c'est par exemple les Pyrénées

(série de *Speonomus*), les Alpes françaises (série de *Cytodromus*), la Carniole (série de *Leptodirus*), la Bosnie-Herzégowine (série d'*Apholeuonus*), les monts de Bihar (série de *Drimeotus*), etc...

Mes groupements génériques seront donc naturels et bien préférables en ce sens au groupement artificiel, à distribution géographique discontinue, qu'était l'ancien genre *Bathyscia*.

Ces séries évolutives ne sont pas toujours complètes, soit parce qu'un certain nombre de leurs stades n'a pu se conserver jusqu'à nous, soit par suite d'un arrêt de leur évolution, soit encore parce que nos connaissances sur la faune cavernicole de certains pays ne sont pas assez avancées (par exemple la série d'*Hexaurus*, en Albanie). Il en est cependant de complètes et certaines, celle d'*Apholeuonus*, par exemple, constituent bien « die kontinuierliche Kette » dont parle Reitter.

Une première conséquence de l'existence de ces séries évolutives est la nécessité où on se trouve de morceler le grand genre *Bathyscia* ; et cela me conduit aux considérations suivantes :

C'est sous le nom générique de *Bathyscia* Schiödte qu'ont été décrits la plupart des Silphides aveugles d'Europe ; le Catalogue Reitter (1906) énumère près de 150 espèces dans ce genre. Et pourtant si les descripteurs qui suivirent Schiödte avaient seulement jeté un coup d'œil sur la claire diagnose générique de l'auteur danois, ils auraient vu certainement que bien peu de leurs espèces pouvaient entrer dans le genre *Bathyscia*.

Schiödte (**1849** p. 10) dans sa diagnose générique dit très explicitement : « ...*Tarsi antici* 4 *articulati*, *posteriores* 5 *articulati* ». Des différences sexuelles il ne dit rien sauf pour *B. byssina* (ibidem, p. 10) : « *Tarsi antici maris latius dilatati* » et pour *B. montana* (ibidem, p. 11) : « *Tarsi antici maris vix dilatati* ». De plus il donne de *B. montana* de bonnes figures et en particulier celle d'un tarse antérieur mâle tétramère (pl. II, fig. 1 *h*).

Le malheur a voulu que *B. byssina* soit resté introuvable et que *B. montana* soit si petit que son étude est fort délicate.

Tous les auteurs qui suivirent Schiödte, ayant à décrire des formes nouvelles à tarses antérieurs mâles pentamères, n'hésitèrent pas, sans se donner la peine de contrôler les dires de l'auteur danois, à admettre d'un commun accord que les tarses antérieurs mâles de *B. montana* devaient aussi être pentamères. En réalité il n'en est rien. *B. montana* possède des tarses antérieurs mâles tétramères ; ceux du *B. byssina*, il est vrai, sont pentamères, mais la diagnose générique de Schiödte étant parfaitement claire et catégorique, l'auteur n'ayant pas désigné lui-même laquelle des deux espèces qu'il décrivait devait être considérée comme *espèce type*, il est bien évident que c'est celle qui correspond le mieux aux caractères énumérés, c'est-à-dire *montana*, qui doit être prise pour typique.

Donc dans le genre *Bathyscia* Schiödte les tarses antérieurs des mâles sont tétramères.

Le résultat de tout ceci est que Abeille de Perrin (**1878**, p. 147) n'aurait pas dû caractériser ses *Aphaobius* par la tétramérie de leurs tarses antérieurs mâles, mais par la forme de leur prothorax ;

que Ganglbauer (**1902**, p. 48) n'aurait pas dû joindre les *B. narentina, dorotkana, Gobanzi*, etc. aux *Aphaobius* parce-que les tarses antérieurs des mâles étaient tétramères, mais bien les considérer comme des *Bathyscia* typiques ;

que tous les auteurs qui décrivirent des *Aphaobius* depuis 1902 auraient dû appeler *Bathyscia*, s. str., ce qu'ils appelaient *Aphaobius* et réciproquement donner un nouveau nom à ce qu'ils appelaient *Bathyscia*, s. str. ;

que Reitter (**1908**, p. 117) a eu tort de créer la coupe *Bathyscina* pour les formes à tarses antérieurs mâles tétramères et chez qui les côtés du prothorax sont régulièrement arqués, car, ainsi définis, ses *Bathyscina* sont exactement synonymes des *Bathyscia* de Schiödte.

Moi-même, dans *Biospeologica* V (**1908**, p. 298), j'ai donné aux *Bathyscina* le rang de genre, mais je n'avais pas encore eu l'occasion de disséquer *B. montana* et de constater

dans quel gâchis était tombée la nomenclature des *Bathysciae*.

Donc seules les espèces dont les tarses antérieurs des mâles ont 4 articles ont le droit d'être rangées dans le genre *Bathyscia* Schiödte et *Bathyscina* Reitter doit en être considéré comme synonyme. C'est en partant de ce principe que j'ai dû répartir dans un certain nombre de nouveaux genres les espèces qu'on avait coutume de nommer à tort *Bathyscia*.

La tribu des *Bathysciae* comprend les quatre grands groupes suivants :

B. — TABLEAU DES GROUPES

I. Antennes insérées sur le tiers moyen du front, à deuxième article allongé, plus long ou à peu près aussi long que le troisième. Ongles des tarses simples.

  A. Tarses antérieurs des mâles de 4 articles.
  Groupe II. — Gynomorphi.

  B. Tarses antérieurs des mâles de 5 articles.

    1° Premier article des antennes aussi long que le second. Sculpture des élytres variable.
    Groupe I. — Euryscapiti.

    2° Premier article des antennes plus court que le second. Élytres toujours ponctués, sans strie suturale.
    Groupe III. — Brachyscapiti.

II. Antennes insérées sur le quart postérieur du front, à deuxième article très court et très épais, pas plus long que le tiers du troisième. Ongles des tarses falciformes.
Groupe IV. — Antroherpona.

Chacun de ces groupes comprend un certain nombre de genres groupés en quelques séries évolutives. Comme ces séries évolutives sont surtout caractérisées par des structures particulières de l'organe copulateur mâle, et qu'il est préférable dans la mesure du possible de ne pas faire entrer dans des tableaux de détermination des caractères dont l'étude nécessite

des préparations microscopiques, je donnerai d'abord pour chacun des groupes un tableau de détermination des genres et je passerai ensuite en revue les différentes séries dans lesquelles il convient de les grouper.

C. — TABLEAU DES GENRES

I. — Groupe **EURYSCAPITI**

Ce groupe comprend un grand nombre de formes archaïques dispersées dans toute l'étendue de la région paléarctique. De plus il renferme de belles séries de formes cavernicoles à l'ouest de l'arc alpin, c'est-à-dire en France et en Espagne et sur le littoral tyrrhénien de l'Italie. Nous verrons que les grottes situées en Autriche, Hongrie et dans les Balkans, c'est-à-dire à l'est de l'arc alpin, sont au contraire peuplées par les trois autres groupes de *Bathysciae*, à l'exclusion des *Euryscapiti*.

TABLEAU DES GENRES DES EURYSCAPITI

1. Forme cylindrique, nullement atténuée en arrière. Tête incomplètement rétractile, sans yeux, sans carène occipitale saillante en arrière du front. Prothorax aussi large que les élytres, à côtés régulièrement arqués. Élytres sans strie suturale, laissant le pygidium à nu. Mésosternum plan, sans carène, mais portant à son milieu une petite dent. Massue des antennes énorme, cinq fois plus épaisse que le premier article. Très petite taille (1 mm.). Type : *Bathyscia sibirica* Reitt. gen. nov. **Sciaphyes.**

— Forme elliptique, atténuée en arrière ou ovalaire. Lorsque le prothorax est large et que ses côtés sont arqués, la tête porte toujours une carène occipitale saillante et le mésosternum est plus ou moins caréné. Pygidium caché, sauf chez quelques genres à prothorax étroit. Massue des antennes au plus deux fois aussi épaisse que le premier article. 2

2. Premier article du tarse intermédiaire très dilaté chez les mâles. Des yeux pigmentés. Organe copulateur mâle à styles latéraux atrophiés, filiformes, terminés par une soie ; sac interne du pénis armé de dents nombreuses disposées par paquets symétriques. Type : *A. bosnica* Reitt. . . . . gen. **Adelopsella.**

— Premier article du tarse intermédiaire non dilaté chez les mâles. Pas d'yeux (sauf chez les *Bathysciola* du groupe du *Peyroni* Ab., qui ont tous des yeux rudimentaires et non pigmentés). Organe copulateur mâle à styles latéraux bien développés et terminés par plusieurs soies. 3

3. Carène mésosternale élevée, arrondie, prolongée en arrière par une longue saillie qui repose sur la surface du métasternum. Élytres non soudés. Pas de pièce en Y au fond du sac interne du pénis. 4

— Carène mésosternale variable, sans prolongement postérieur (sauf chez *Bathysciola Halbherri* Reitt.). Élytres soudés. . . . 5

4. Sac interne du pénis armé d'un stylet chitineux, inséré sur la paroi dorsale, libre dans la cavité du sac et dirigé en avant. Type : *S. arcanus* Schauf. . . . . gen. **Speocharis.**

— Sac interne du pénis sans stylet, mais pourvu de grosses dents irrégulièrement placées. Type : *B. triangulum* Sharp . gen. **Breuilia.**

5. Article II des antennes toujours aussi épais que l'article I. bien plus épais et plus long que l'article III. . . . . 6.

— Article II des antennes toujours plus grêle que l'article I, à peine plus épais et à peu près de même longueur que l'article III. . 10.

6. Forme allongée. Prothorax campanuliforme, un peu plus étroit que les élytres, à angles postérieurs très saillants. Élytres terminés en pointes divariquées qui dépassent beaucoup le sommet du pygidium. Type : *S. Ehlersi* Dieck. . . gen. **Spelaeochlamys.**

— Forme variable. Prothorax aussi large que les élytres. à côtés régulièrement arqués . . . . 7.

7. Forme très courte, presque hémisphérique. Ponctuation grosse et éparse sur tout le corps. Sommet des élytres dépassant amplement le pygidium, parfois déhiscent. Organe copulateur mâle à styles latéraux plus courts que le pénis ; sac interne non différencié. Type : *A. tropicus* Ab.. . . . gen. **Anillochlamys.**

— Forme ovalaire, moins convexe. Ponctuation fine, plus forte sur les élytres que sur le prothorax. Sommet des élytres moins long. Sac interne du pénis différencié. . . . . 8.

8. Organe copulateur mâle à styles latéraux très larges, aplatis latéralement en forme de valves. Sac interne du pénis sans pièce en Y, mais pourvu d'une file longitudinale et ventrale de grosses dents dirigées en avant. Type : *Bathyscia Erberi* Schauf. . . . . gen. nov. **Pholeuonella.**

— Organe copulateur mâle à styles latéraux grêles. Sac interne du

pénis pourvu d'une pièce en Y et de bandelettes longitudinales et dorsales . . . . **9.**

9. Sommet du pénis aplati ; lame basale longue et arrondie. Styles latéraux terminés par un nombre variable de soies grêles et plus ou moins longues. Type : *Bathyscia Aubei* Kies. . . . . gen. nov. **Bathysciola.**

— Sommet du pénis effilé et pointu ; lame basale droite et étroite. Styles latéraux terminés par trois très grandes épines falciformes à pointe mousse. Type : *P. Spagnoloi* Fairm.. . gen. **Parabathyscia.**

10. Élytres ponctués, sans strioles transversales. La strie suturale, lorsqu'elle existe, n'est pas parallèle à la suture ; elle s'efface en avant. Premier article du tarse postérieur plus court que les deux suivants réunis . . . . **11.**

— Élytres striolés en travers. La strie suturale, lorsqu'elle existe, est parallèle à la suture ; elle s'efface en arrière. Premier article du tarse postérieur plus long que les deux suivants réunis. . . **16.**

11. Strie suturale nulle ou à peine indiquée. Pubescence de tout le corps longue, dense, redressée à 45°. Type : *D. caudatus* Ab. . . . . gen. **Diaprysius.**

— Strie suturale entière, bien marquée. Pubescence courte et couchée. . . . . **12.**

12. Base du prothorax fortement bisinuée. Angles postérieurs du prothorax très saillants. . . . . **13.**

— Base du prothorax rectiligne ou régulièrement cintrée. Angles postérieurs du prothorax non saillants. . . . . **14.**

13. Côtés du prothorax régulièrement arqués, non sinués. Prothorax plus large que les élytres. Article I du tarse postérieur pas plus long que l'article II. Type : *Bathyscia Tarissani* Bed. . . . . gen. nov. **Royerella.**

— Côtés du prothorax sinués avant la base. Prothorax plus étroit que les élytres. Article I du tarse postérieur un peu plus long que l'article II. Type : *C. dapsoides* Ab. . . . gen. **Cytodromus.**

14. Prothorax à peine plus étroit que les élytres, à côtés non sinués, à angles postérieurs arrondis. Carène mésosternale peu élevée, arrondie. Article I du tarse postérieur pas plus long que l'article II. Type : *S. galloprovincialis* Fairm. . . gen. **Speodiaetus.**

— Prothorax bien plus étroit que les élytres, à côtés nettement sinués. Carène mésosternale très basse. Article I du tarse postérieur un peu plus long que l'article II. . . . . **15.**

15. Forme épaisse. Prothorax non cordiforme, à angles postérieurs

émoussés. Élytres à peine deux fois aussi longs que larges. Type : *T. Bucheti* Dev. . . . . gen. **Troglodromus.**

— Forme très allongée. Prothorax cordiforme, à angles postérieurs vifs. Élytres trois fois aussi longs que larges. Type : *I. Vambeui* Arg. . . . . gen. **Isereus.**

16. Prothorax aussi large que les élytres, à côtés régulièrement arqués et non sinués. Carène mésosternale élevée formant un angle vif, denté. Type : *S. pyrenaeus* Lesp.. . . . . gen. **Speonomus.**

a). Coloration brun foncé. Tête très petite. Prothorax semicirculaire, deux fois aussi large que long. Ongles très courts. . . . . subgen. ***Phacomorphus.***

b). Coloration testacé clair. Tête plus grosse. Prothorax une fois et demie aussi large que long. Ongles longs. . . . . subgen. ***Speonomus***, s. str.

— Prothorax plus étroit que les élytres, à côtés toujours sinués avant la base. . . . . **17.**

17. Prothorax plus large que long.. . . . . **18.**

— Prothorax plus long que large. . . . . **21.**

18. Prothorax campanuliforme, à peine plus étroit que les élytres. Carène mésosternale élevée. Styles latéraux de l'organe copulateur terminés en massue et portant trois soies et une brosse de petits poils. Type : *B. Jeanneli* Ab. . . . gen. **Bathysciella.**

— Prothorax non campanuliforme, rétréci en arrière. . . . . **19.**

19. Prothorax non cordiforme, peu rétréci en arrière, à angles postérieurs défléchis. Strioles transversales des élytres grossières et écartées. Styles latéraux de l'organe copulateur sans brosse de poils. Type : *P. Kiesenwetteri* Dieck. . . . . . gen. **Perrinia.**

— Prothorax cordiforme, bien rétréci en arrière, à angles postérieurs non défléchis. . . . . **20.**

20. Prothorax transverse. Antennes plus courtes que le corps, à article VIII plus court que ses voisins. Carène mésosternale élevée. Type : *T. Gavoyi* Ab. . . . . gen. **Troglophyes.**

— Prothorax presque carré, bien plus étroit que les élytres. Antennes aussi longues que le corps, à article VIII aussi long que ses voisins. Carène mésosternale nulle. Type : *T. Ferreri* Reitt. . . . . gen. **Troglocharinus.**

21. Élytres dépassant amplement le sommet du pygidium. Tarses antérieurs des mâles plus larges que le sommet du tibia. Antennes longues et très épaisses. Styles latéraux de l'organe copulateur mâle avec une brosse de poils. Type : *T. Mestrei* Ab. . . . . gen. **Trocharanis.**

— Élytres plus courts que l'abdomen, laissant à nu la pointe du pygidium. Tarses antérieurs des mâles plus étroits que le sommet du tibia. Antennes très longues et très fines. Styles latéraux de l'organe copulateur mâle sans brosse de poils. Type : *A. Querilhaci* Lesp. . . . . gen. **Antrocharis.**

Séries évolutives des Euryscapiti

Le groupe comprend des formes archaïques à affinités douteuses et six séries bien distinctes.

A. — Genres archaïques. — Les uns paraissent isolés et leurs affinités sont au moins difficiles à dégager (*Sciaphyes*, nov., *Adelopsella* Jeann.) ; d'autres renferment des séries d'espèces dont beaucoup sont certainement voisines de la souche des autres séries (*Bathysciola*, nov.). C'est ainsi que les *Bathysciola* du groupe d'*Aubei* Kiesw. se placent par la structure de leur organe copulateur à la base de la série de *Cytodromus ;* que les *Bathysciola* du groupe de *Schiödtei* rappellent les *Speonomus*. Ces genres renferment des formes frondicoles, présentant fréquemment des yeux rudimentaires (*Adelopsella*, *Bathysciola* du groupe de *Peyroni*) et des cavernicoles peu modifiés. On les rencontre dans toute la région paléarctique.

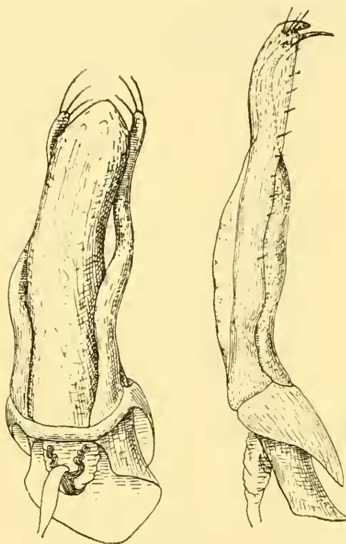


Fig. 1. Pénis de *Bathysciola Schiödtei* Kiesenw., face dorso-latérale, × 75.

Fig. 2. Pénis de *Pholeuonella Erberi* Schauf., face latérale gauche, × 112.

B. — Série de *Pholeuonella.* — Organe copulateur mâle à

styles latéraux comprimés en forme de valves, à sac interne sans pièce en Y, mais pourvu d'une rangée longitudinale et ventrale de grosses dents recourbées en avant. Aspect extérieur des *Bathysciola*. Renferme le genre *Pholeuonella*, nov., frondicole, de Dalmatie méridionale.

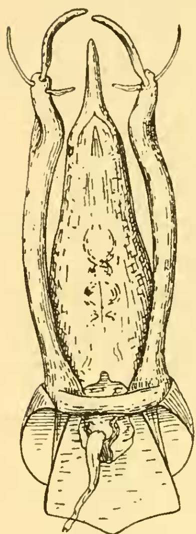


Fig. 3. Pénis de *Parabathyscia Wollastoni* Jans., face dorsale, × 70.

C. — Série de *Parabathyscia*. — Organe copulateur mâle à styles latéraux terminés par trois énormes épines falciformes, émoussées au sommet; sommet du pénis en forme de longue pointe grêle et acérée; sac interne pourvu d'une pièce en Y. Aspect extérieur de *Bathysciola*. Contient le seul genre *Parabathyscia* Jeann., avec des formes frondicoles et cavernicoles. (Angleterre, Normandie, Gers, Ligurie, Corse.)

D. — Série de *Spelaeochlamys*. — Élytres très amples, tendant à former des pointes divariquées. Ponctuation égale et régulière sur tout le corps. Organe copulateur mâle à styles latéraux courts, sans sac interne nettement limité. Renferme des formes globuleuses (*Anillochlamys* Jeann.) et allongées (*Spelaeochlamys* Dieck). Sud de l'Espagne.



Fig. 4. Pénis de *Speocharis autumnalis* Escal., face latérale gauche, × 112.

E. — Série de *Speocharis*. — Carène mésosternale formant en arrière une longue saillie en forme d'épine, qui repose sur la surface du métasternum. Organe copulateur à sac interne bien

limité, sans pièce en Y, mais armé d'épines ou de dents souvent soudées en un stylet dorsal. Renferme les genres

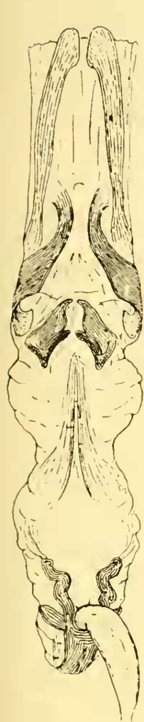


Fig. 5. Sac interne du pénis de *Bathysciola Schiödtei* Kiesenw., face dorsale, avec sa pièce en Y à l'abouchement du canal éjaculateur, × 158.



Fig. 6. Sac interne du pénis de *Speocharis Breuili* Jeann., face dorsale, avec son stylet et les deux paquets d'épines antérieurs, × 158.



Fig. 7. Sac interne du pénis de *Breuilia triangulum* Sharp, face dorsale, avec ses dents chitineuses éparses, × 75.



Fig. 8. Sac interne du pénis de *Anillochlamys tropicus* Ab., face dorsale, sans pièces chitineuses sur son cul-de-sac, × 112.

Speocharis Jeann., *Breuilia* Jeann. (Côtes espagnoles du golfe de Gascogne.)

F. — Série de *Speonomus*. — Élytres striolés en travers, avec une strie suturale parallèle à la suture, pouvant s'effacer en arrière et souvent absente. Premier article du tarse postérieur au moins aussi long que les deux suivants

réunis. Organe copulateur fortement arqué, large à la base, à styles latéraux terminés par 3 soies et souvent une brosse de poils ; sac interne pourvu d'une pièce en Y et de bandelettes longitudinales articulées volumineuses. Contient des genres cavernicoles très modifiés : *Speonomus* Jeann., *Bathysciella* Jeann., *Perrinia* Reitt., *Troglophyes* Ab., *Troglocharinus* Reitt., *Trocharanis* Reitt., *Antrocharis* Ab. (Pyrénées françaises et espagnoles.)

G. — Série de *Diaprysius*. — Pubescence du corps redressée à 45°. Élytres ponctués, sans strie suturale nette. Styles latéraux de l'organe copulateur terminés par cinq soies ; sac interne pourvu d'une pièce en Y et de bandelettes longitudinales grêles. Renferme le genre *Diaprysius* Ab., cavernicole. (Cévennes.)

H. — Série de *Cytodromus*. — Élytres ponctués, à strie suturale toujours entière, profonde, non parallèle à la suture. Premier article du tarse postérieur bien plus court que les deux suivants réunis. Organe copulateur mâle semblable à celui des *Speonomus*, mais les styles latéraux portent seulement trois soies à leur sommet et les bandelettes longitudinales du sac sont très réduites. Renferme les genres cavernicoles : *Royerella*, nov., *Cytodromus* Ab., *Speodiaetus* Jeann., *Troglodromus* Dev., *Isereus* Reitt. (Alpes françaises, Provence.)

II. — Groupe **GYNOMORPHI**

Le centre de dispersion du groupe est très certainement la côte de Dalmatie où ses représentants abondent. On les rencontre en outre en Bosnie-Herzégowine, en Carniole, et en général dans toute la région méditerranéenne orientale. Toutefois une espèce fait exception, c'est le *Speophyes lucidulus* Delar., qui se trouve dans les Cévennes.

TABLEAU DES GENRES DES GYNOMORPHI

1. Élytres portant une strie suturale. . . . . **2.**
— Élytres sans trace de strie suturale. . . . . **3.**
2. Des yeux pigmentés. Élytres striolés en travers. Métasternum non caréné. Prothorax large, à côtés régulièrement arqués. Antennes à deux premiers articles épais et de même longueur. Organe copulateur mâle à styles latéraux terminés par 3 soies, à sac interne différencié, portant une pièce en Y. Type : *Bathyscia Lesinae* Reitt. . . . . gen. nov. **Phaneropella.**
— Pas d'yeux. Élytres sans strioles transversales, ponctués. Prothorax large, à côtés régulièrement arqués. Métasternum non caréné. Antennes à deux premiers articles épais et de même longueur. Organe copulateur mâle très petit, à sac interne différencié, pourvu d'une pièce en Y et de quelques nodules dorsaux. Type : *Bathyscia lucidula* Delar. . . gen. nov. **Speophyes.**
3. Carène mésosternale élevée, toujours prolongée en arrière par une carène métasternale. . . . . **4.**
— Carène mésosternale plus ou moins haute, sans prolongement métasternal. . . . . **6.**
4. Tibias intermédiaires avec 4 à 6 longues épines sur leur bord externe. Carène métasternale occupant toute la longueur du segment. Tarses antérieurs des mâles grêles. Prothorax large, à côtés régulièrement arqués. Sac interne de l'organe copulateur pourvu d'une pièce en Y. Type : *Bathyscina Khevenhülleri* Mill. . . . . gen. nov. **Bathysciotes.**
— Tibias intermédiaires inermes. . . . . **5.**
5. Tarses antérieurs des mâles légèrement dilatés. Carène métasternale occupant toute la longueur du segment et formant entre les hanches postérieures une épine. Organe copulateur court et épais, à sac interne bien plus long que la gaine pénienne, sans pièce en Y, mais pourvu d'énormes baguettes chitineuses sur sa paroi dorsale. Type : *Bathyscina narentina* Mill. . . . . gen. nov. **Speonesiotes.**
— Tarses antérieurs des mâles grêles. Métasternum caréné seulement sur sa moitié antérieure. Organe copulateur mâle très petit, très grêle, sans sac interne différencié. Type : *Bathyscina tristicula* Apf. gen. nov. **Bathyscidius.**
6. Premier article des antennes aussi long que le second. . . . . **7.**
— Premier article des antennes plus court que le second. . . . **10.**
7. Carène mésosternale haute, entière. . . . . **8.**
— Carène mésosternale nulle ou réduite à une petite dent. . . . **9.**

8. Prothorax large, à côtés régulièrement arqués. Organe copulateur mâle très petit, très grêle, tordu en S, sans sac interne différencié. Type : *B. montana* Schiödte . . . . gen. **Bathyscia.**

— Prothorax plus étroit que les élytres, à côtés sinués avant la base. Organe copulateur mâle développé, non tordu en S, pourvu d'un sac interne bien différencié, avec une pièce en Y et des bandelettes longitudinales. Type : *A. Milleri* Schmidt. . . gen. **Aphaobius.**

9. Élytres démesurément longs, dépassant de beaucoup la pointe du pygidium. Forme allongée, elliptique. Élytres striolés en travers. Tarses antérieurs des mâles bien plus larges que le sommet du tibia. Organe copulateur mâle très long, pourvu d'un sac interne bien plus court que la gaine pénienne, avec une pièce en Y et des bandelettes longitudinales. Type : *O. Schmidti* Mill. gen. **Oryotus.**

— Élytres courts. Pygidium libre. Élytres non striolés en travers. Tarses antérieurs mâles grêles. Organe copulateur mâle très petit, très grêle, sans sac interne différencié. Type : *H. Merkli* Friv. . . . . gen. **Hexaurus.**

10. Dernier article des antennes bien plus long que le précédent. 11.

— Dernier article des antennes exactement de même longueur que le précédent. . . . . 13.

11. Côtés du prothorax régulièrement arqués. Prothorax aussi large ou presque aussi large que les élytres. Pygidium libre. Organe copulateur mâle très court et épais, avec une languette médiane sur la lame basale du pénis, sans pièce en Y au fond du sac interne. Type : *Bathyscina Matzenaueri* Apf. . . . . gen. nov. **Proleonhardella.**

— Côtés du prothorax sinués. Prothorax plus étroit que les élytres. Organe copulateur mâle, long et mince, avec une languette médiane au bord de la lame basale du pénis, sans pièce en Y au fond du sac interne.................................... 12.

12. Pygidium libre. Forme ovoïde, convexe. Tarses antérieurs des mâles grêles. Type : *L. angulicollis* Reitt. . . gen. **Leonhardella.**

— Pygidium caché par les élytres. Forme parallèle, allongée, déprimée. Tarses antérieurs des mâles largement dilatés. Type : *A. Ottonis* Reitt. . . . . gen. **Anillocharis.**

13. Prothorax campanuliforme. Soies dressées des élytres très longues. Carène mésosternale à angle abattu. Type : *P. Ganglbaueri* Apf. . . . . gen. **Pholeuonopsis.**

— Prothorax rétréci à sa base. Soies dressées des élytres courtes. Carène mésosternale formant un angle très saillant. Type : *S. Leonhardi* Reitt. . . . . gen. **Silphanillus.**

Séries évolutives des Gynomorphi

A. — Série de *Bathyscia*. — Organe copulateur mâle archaïque, très petit, très simple, très grêle, sans sac interne différencié ; trois soies au sommet de ses styles latéraux. Renferme les genres frondicoles : *Bathyscia* Schiödte, *Ba-*



Fig. 9. Pénis de *Bathyscia montana* Schiödte, face dorso-latérale, × 220.

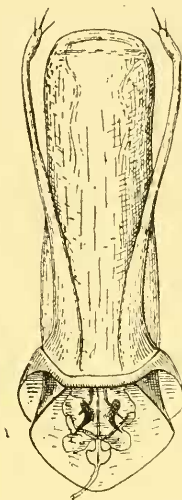


Fig. 10. Pénis de *Aphaobius Milleri* Schmidt, face dorsale, × 75.

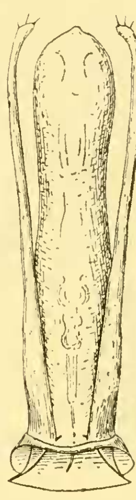


Fig. 11. Pénis de *Oryotus Schmidti* Mill., face dorsale × 56.

thyscidius, nov. Les stades cavernicoles font défaut. (Hongrie, Nord de la péninsule balkanique).

B. — Série de *Hexaurus*. — Organe copulateur mâle archaïque, très petit, très grêle, semblable à celui de la série précédente, mais les styles latéraux ne portent que deux soies à leur sommet. On ne connaît encore de cette série qu'un seul genre cavernicole assez modifié, *Hexaurus* Reitt. (Albanie).

C. — Série de *Speophyes*. — Élytres portant une strie suturale. Organe copulateur mâle différencié, avec un sac in-

terne pourvu d'une pièce en Y. Renferme deux genres : *Phaneropella*, nov., archaïque, pourvu d'yeux, frondicole et *Speophyes*, nov., cavernicole. (Dalmatie et Cévennes).



Fig. 12. Sac interne du pénis de *Oryotus Micklitzi* Reitt., face dorsale; le canal éjaculateur s'abouche sur la face ventrale. × 112.

D. — Série de *Aphaobius*. — Premier article des antennes aussi long que le second. Pénis sans languette médiane sur le bord libre de sa lame basale; sac interne pourvu d'une pièce en Y. Contient des genres cavernicoles : *Bathysciotes*, nov., *Aphaobius* Ab., *Oryotus* Mill. (Carniole).

E. — Série de *Speonesiotes*. — Premier article des antennes plus court que le second. Antennes très grêles et aplaties. Métasternum caréné. Organe copulateur mâle tendant vers une forme courte et épaisse, avec un sac interne beaucoup plus long que la gaine pénienne, privé de pièce en Y, mais pourvu d'énormes baguettes longitudinales. Renferme des formes cavernicoles : gen. *Speonesiotes*, nov. (Dalmatie, Vénétie.)

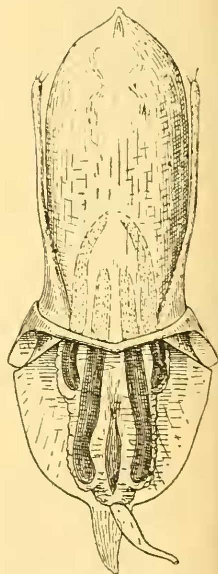


Fig. 13. Pénis de *Speonesiotes Gobanzi* Reitt., face dorsale, montrant le grand développement du sac interne, × 75.

F. — Série de *Leonhardella*. — Premier article des antennes plus court que le second. Antennes cylindriques. Métasternum non caréné. Organe copulateur mâle tendant vers une forme grêle et très allongée, avec un sac interne bien plus court que la gaine pénienne, sans pièce en Y ni baguettes volumineuses. Renferme

les genres cavernicoles : *Proleonhardella*, nov., *Leonhardella* Reitt., *Anillocharis* Reitt. (Bosnie, Herzégowine, Monténégro.)

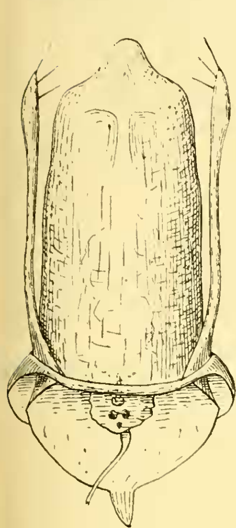


FIG. 14. Pénis de *Proleonhardella Matzenaueri* Apf., face dorsale ; le sac interne est semblable à celui de *Leonhardella*. × 112.

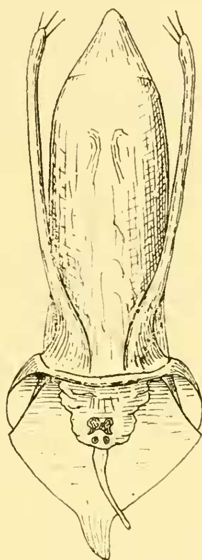


FIG. 15. Pénis de *Leonhardella angulicollis* Reitt., face dorsale, × 72.



FIG. 16. Pénis de *Anillocharis plutonius* Reitt., face dorsale, × 75.

G. — Série de *Pholeuonopsis*. — J'ignore la structure de l'organe copulateur mâle dans cette série. Les élytres sont hérissés de soies redressées plus ou moins longues. Genres *Pholeuonopsis* Apf., *Silphanillus* Reitt. (Bosnie, Herzégowine.)

III. — GROUPE **BRACHYSCAPITI**

Les *Brachyscapiti* sont localisés dans les grottes dépendant du grand bassin du Danube moyen, c'est-à-dire de ses affluents Drave, Save, Theiss et Temes.

TABLEAU DES GENRES DES BRACHYSCAPITI

1. Tibias intermédiaires et postérieurs pourvus de 4 éperons bien développés et hérissés sur leur face externe d'épines aussi longues

que les éperons. Élytres portant parfois des côtes saillantes. . . **2.**

— Tibias intermédiaires et postérieurs pourvus de deux éperons internes bien développés ; les deux éperons externes font défaut ou sont extrêmement réduits ; la face externe des tibias est inerme ou porte des épines très courtes. Jamais de côtes saillantes sur les élytres. . . . . **5.**

2. Forme hémisphérique. Saillie intercoxale du métasternum aussi large que le métasternum est long au milieu. Type : *M. Paveli* Friv. . . . . gen. **Mehadiella.**

— Forme déprimée. Saillie intercoxale du métasternum étroite. Élytres frangés de longs poils. . . . . **3.**

3. Hanches postérieures presque contiguës. Prothorax aussi large que les élytres, à côtés régulièrement arqués. Pas de côtes saillantes sur les élytres. Pénis grêle, sans fossette dorsale, avec un sac interne sans pièces chitineuses. Type : *S. insignis* Friv. . . . . gen. **Sophrochaeta.**

— Hanches postérieures écartées. Prothorax plus étroit que les élytres, à côtés sinués. Pénis pourvu d'une profonde invagination en nid de pigeon sur sa face dorsale ; sac interne portant à son fond un filament chitineux médian accolé à la partie invaginée du conduit éjaculateur. . . . . **4.**

4. Prothorax au moins aussi large que long. Élytres à côtes saillantes, à rebord marginal large, explané en gouttière. Type : *D. Kovacsi* Mill. . . . . gen. **Drimeotus.**

a). Tibias intermédiaires et postérieurs exceptionnellement inermes, mais comprimés en lames de sabre. Hanches épineuses . . . . subgen. ***Fericeus.***

b). Tibias intermédiaires et postérieurs normalement épineux. Hanches inermes. . . . . . . subgen. ***Drimeotus,*** s. str.

— Prothorax plus long que large. Élytres sans côtes saillantes, à rebord marginal étroit, mais toujours bien visible de haut. Type : *P. angusticolle* Hampe. . . . . gen. **Pholeuon.**

a). Côtés du prothorax rebordés sur toute leur longueur. Gouttière marginale des élytres plus large au milieu qu'en avant . . . . subgen. ***Parapholeuon.***

b). Côtés du prothorax rebordés seulement dans leur moitié postérieure. Gouttière marginale des élytres régulière. . . . . subgen. ***Pholeuon,*** s. str.

5. Métasternum caréné. Antennes aplaties au sommet. . . . . . **6.**

— Métasternum non caréné. Antennes cylindriques. . . . . **7.**

6. Élytres laissant à découvert le sommet du pygidium. Prothorax

à peine aussi large que les élytres, peu arqué sur ses côtés. Organe copulateur mâle tordu en S, grêle, sans armature chitineuse à son sac interne. Pénis épineux au sommet. Type : *Bathyscia Freyeri* Mill. . . . . gen. nov. **Hohenwartia.**

— Élytres acuminés, dépassant la pointe du pygidium. Prothorax large, à côtés bien arqués. Organe copulateur mâle non tordu en S, épais, à styles latéraux terminés par de nombreuses soies, à sac interne très différencié, pourvu d'une pièce en Y et de baguettes chitineuses. Type : *Bathyscia byssina* Schiödte. gen. nov. **Bathyscimorphus.**

7. Prothorax aussi large que les élytres, à côtés régulièrement arqués. Tête entièrement rétractile. Type : *Bathyscia Neumanni* Apf. . . . . gen. nov. **Proleonhardia.**

— Prothorax plus étroit que les élytres, à côtés toujours sinués ou rétrécis avant la base. Tête non rétractile. . . . . 8.

8. Élytres scaphoïdes, bien plus longs que l'abdomen. Tarses antérieurs des mâles largement dilatés. Organe copulateur mâle démesurément long, tordu en S, pourvu d'un sac interne très court, à peine aussi long que le tiers de la gaine pénienne, avec quelques pièces chitineuses paires sur ses parois. Type : *S. Pluto* Reitt. . . . . gen. **Spelaeodromus.**

— Élytres très amples et très convexes, laissant à découvert la pointe du pygidium (Formes physogastres). Tarses antérieurs des mâles peu dilatés. Organe copulateur mâle non tordu en S, sans pièces chitineuses paires sur les parois du sac interne. . . 9.

9. Prothorax comprimé latéralement, sans bords latéraux saillants, au moins deux fois aussi long que large. Téguments glabres. Organe copulateur mâle à styles non coudés, à sac interne absolument inerme, à peine différencié. Sommet du pénis épineux. Type : *L. Hohenwarti* Schmidt . . . . gen. **Leptodirus.**

a). Fémurs étranglés au sommet. Tarses antérieurs des mâles grêles . . . . subgen. ***Leptodirus***, s. str.

b). Fémurs non étranglés au sommet. Tarses antérieurs des mâles dilatés . . . . subgen. ***Astagobius.***

— Prothorax non comprimé latéralement, avec des bords latéraux toujours saillants, au plus une fois et demie aussi long que large. Téguments pubescents (sauf chez *Apholeuonus*). Organe copulateur mâle à styles latéraux épaissis et coudés au milieu de leur longueur, à sac interne pourvu d'une pièce chitineuse

allongée, médiane et dorsale, en arrière de l'abouchement du canal éjaculateur et d'une grosse dent recourbée médiane et impaire, au milieu de sa face ventrale. . . . . **10.**

10. Petite taille (2 à 3 mm.). Article VIII des antennes à peu près aussi long que large. . . . . **11.**

— Grande taille (5 à 7 mm.). Article VIII des antennes au moins deux fois aussi long que large. . . . . **13.**

11. Prothorax à peu près aussi long que large, rétréci à sa base. Articles terminaux des antennes épaissis régulièrement depuis leur base jusqu'à leur sommet. Type : *L. Hilfi* Reitt. gen. **Leonhardia.**

— Prothorax campanuliforme, bien plus large que long. Articles terminaux des antennes brusquement épaissis dans leurs moitiés apicales (antennes noueuses). . . . . **12.**

12. Tibias intermédiaires droits ; tibias postérieurs arqués en dehors. Ponctuation forte. Type : *C. Matzenaueri* Apf. . gen. **Charonites.**

— Tibias intermédiaires arqués en dedans ; tibias postérieurs droits. Ponctuation fine. Type : *A. Sequensi* Reitt. . . gen. **Adelopidius.**

13. Téguments glabres. Carène mésosternale élevée, dentée. Rebord marginal des élytres saillant. Type : *A. nudus* Apf. gen. **Apholeuonus.**

— Téguments pubescents. Carène mésosternale nulle, ou basse et non dentée. . . . . **14.**

14. Bord postérieur du prosternum sans incisure médiane (cette incisure existe chez tous les autres genres de *Bathysciæ*). Prothorax bien plus long que large. Élytres à épaules saillantes, trois fois aussi longs que larges chez les mâles, deux fois seulement chez les femelles. Antennes très longues, dépassant la longueur du corps. Type : *P. sericeus* Schmidt . . . . gen. **Parapropus.**

— Bord postérieur du prosternum incisé sur la ligne médiane. Élytres au plus deux fois aussi longs que larges, semblables dans les deux sexes, à épaules non saillantes et à rebord marginal effacé de façon qu'aucune limite nette n'existe entre la surface de l'élytre et celle de l'épipleure. Antennes ne dépassant pas la longueur du corps . . . . 15.

15. Antennes insérées sur des saillies latérales du front. Prothorax très finement et très superficiellement ponctué, carré, peu convexe. Type : *H. pubescens* J. Müll. . . . . gen. **Haplotropidius.**

— Antennes insérées dans des fossettes peu profondes, limitées en arrière par une petite carène saillante. Prothorax fortement ponctué, plus long que large, convexe, presque cylindrique. Type : *P. Reitteri* Apf. . . . . gen. **Protobracharthron.**

Séries évolutives des Brachyscapiti

A. — Série de *Drimeotus*. — Tibias intermédiaires et postérieurs à quatre éperons très développés, hérissés de fortes épines aussi longues que les éperons. Hanches postérieures distantes. Organe copulateur mâle de grande taille ; pénis portant sur sa face dorsale une profonde fossette en nid de pigeon ; sac interne pourvu d'un filament médian accolé à la partie invaginée du canal éjaculateur. Renferme les genres : *Mehadiella* Csiki. *Drimeotus* Mill., *Pholeuon* Hampe. (Je place ici *Mehadiella* avec cette restriction que la structure de son organe copulateur mâle m'est inconnue.) (Hongrie orientale.)

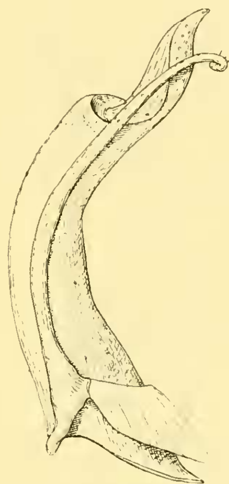


Fig. 17. Pénis de *Drimeotus Kovacsi* Mill., face latérale gauche, avec sa fossette en nid de pigeon caractéristique, × 56.

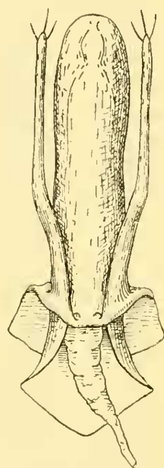


Fig. 18. Pénis de *Sophrochaeta insignis* Friv., face dorsale, avec son sac interne non différencié. × 75.

B. — Série de *Sophrochaeta*. — Tibias intermédiaires et postérieurs à quatre éperons bien développés, hérissés de fortes épines aussi longues que les éperons. Hanches postérieures très rapprochées. Organe copulateur petit ; pénis droit, sans fossettes ; sac interne sans pièces chitineuses, peu différencié. Renferme le genre *Sophrochaeta* Reitt. (Alpes de Transylvanie).

C. — Série de *Apholeuonus*. — Tibias intermédiaires et pos-

térieurs à deux éperons internes ; les deux éperons externes manquent ou sont très petits. Bord externe des tibias inerme. Organe copulateur à pénis aplati au sommet, à styles latéraux renflés et coudés au milieu de leur longueur, à sac interne bien différencié, pourvu d'une pièce longitudinale et impaire dans son fond et d'une grosse épine médiane et impaire au milieu de sa face ventrale. Renferme les genres suivants qui se disposent en une remarquable série linéaire : *Proleonhardia*, nov. (Son organe copulateur mâle m'est inconnu.), *Charonites* Apf., *Adelopidius* Apf. *Leonhardia* Reitt., *Haplotropidius* J. Müll., *Apholeuonus*, Reitt., *Protobracharthron* Reitt., *Parapropus* Ganglb. (Bosnie-Herzégowine.)

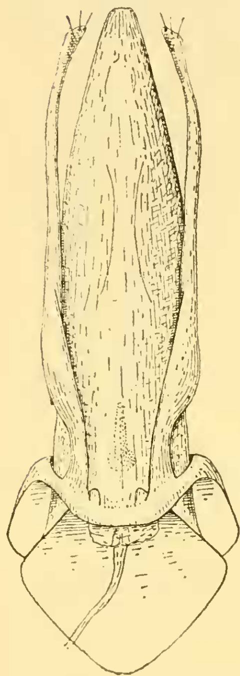


Fig. 19. Pénis de *Haplotropidius pubescens* J. Mull., face dorsale, × 56.

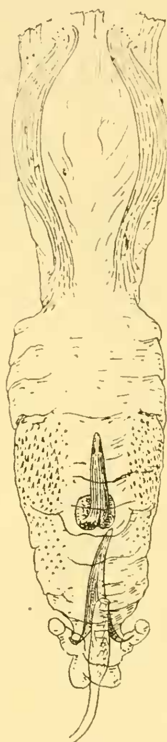


Fig. 20. Sac interne du pénis de *Apholeuonus longicollis* Reitt., identique chez tous les genres de la série, × 112.

D. — Série de *Leptodirus*. — Tibias intermédiaires et postérieurs inermes, pourvus seulement de deux éperons internes. Organe copulateur mâle non aplati au sommet, mais épineux, parfois tordu en S ou renflé en massue. Les styles latéraux ne sont ni renflés, ni coudés à leur milieu ; le sac interne est en général peu différencié (sauf chez *Bathyscimorphus*) ; son armature, lorsqu'elle existe, con-

siste en pièces paires et il n'existe jamais une grosse épine médiane et impaire au milieu de la face ventrale du sac. Renferme les genres *Hohenwartia*, nov., *Bathyscimorphus*, nov., *Spelaeodromus* Reitt., *Leptodirus* Schmidt. (Carniole.) Il n'existe pas ici de série linéaire comme dans le groupement *Apholeuonus* ; il n'y a pas de termes intermédiaires

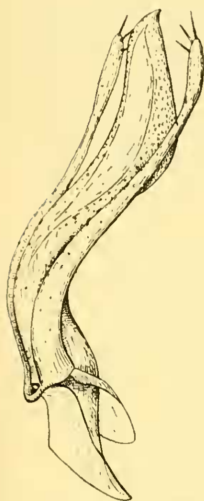


FIG. 21. Pénis de *Hohenwartia Freyeri* Mill., face dorso-latérale, × 75.

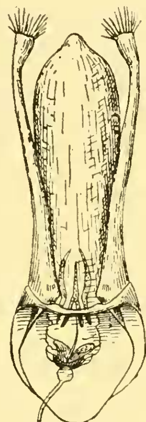


FIG. 22. Pénis de *Bathyscimorphus byssinus-acuminatus* Mill., face dorsale, avec son sac interne pourvu de pièces chitineuses, × 75.

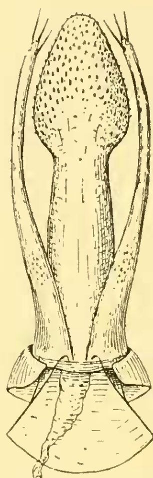


FIG. 23. Pénis de *Leptodirus Hohenwarti* Schmidt, face dorsale, sans sac interne différencié, × 56

connus entre *Hohenwartia* et *Leptodirus*, car *Bathyscimorphus* et *Spelaeodromus* doivent être considérés comme des genres aberrants, détachés isolément de la souche des *Leptodirus*.

IV. — GROUPE **ANTROHERPONA**

TABLEAU DES GENRES DES ANTROHERPONA

1. Tarses antérieurs des mâles de 4 articles. Épimères mésothoraciques soudés complètement aux épisternes. Petite taille; forme ramassée. Type : *S. Novaki* J. Müll. . . . gen. **Spelaeobates.**

— Tarses antérieurs des mâles de 5 articles. Épimères mésothoraciques indépendants des épisternes. Grande taille; forme très allongée et très grêle. Type : *A. cylindricolle* Apf. gen. **Antroherpon.**

Séries évolutives des Antroherpona

Le groupe est nettement diphylétique et la différence tarsale chez les mâles suffit à séparer une série de *Spelaeobates* de la série de *Antroherpon*. Chez les deux, l'organe copulateur mâle est très simple, grêle, sans sac interne distinct. La série de *Spelaeobates* semble spéciale aux îles de Dalmatie ; celle d'*Antroherpon* est distribuée en Bosnie, Herzégowine, Monténégro et en Dalmatie continentale.

D. — CATALOGUE DES BATHYSCIAE

I. — Groupe EURYSCAPITI

A. — FORMES ARCHAÏQUES

Gen. **Sciaphyes,** nov.

sibiricus Reitter, 1887, D. ent. Zs., XXXI, 276. Vladivostok

Gen. **Adelopsella** Jeannel.

Jeannel, 1908, Paris Bull. Soc. ent., 182.

bosnica Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 20. Bosnie

Gen. **Bathysciola,** nov.

syn. : *Bathyscia* auctorum, nec Schiödte.

Peyroni Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 180. Syrie
syn. : syriaca Reitt., 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 21.

persica Abeille, 1881, Paris Bull. Soc. ent., 9. Perse

pusilla Motschulsky, 1844, Moscou Bull. Soc. Nat., I, 175. Caucase

Fausti Reitter, 1883, Rev. mensuelle d'Entom., 72. Russie or.

silvestris Mostchulsky, 1856, Étud. entom., 36. Carniole, Croatie
syn. : celata Hampe, 1861, Wiener ent. Monats., V, 65.

pumilio Reitter, 1885. Brünn. Verh. natf. Ver., XXIII, 25.	Ligurie, Toscane
syn. : Murialdii Balbi, 1888, D. ent. Zs., XXXII, 331.	
tarsalis Kiesenwetter, 1861. Berliner ent. Zs., V, 377.	Mont-Rose
syn. : Kerimi Fairmaire, 1872, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., III, 54.	
sarteanensis Bargagli, 1870, Bull. ent. Ital., II, 175.	Italie
syn. : delicata Reitter. 1885. D. ent. Zs., XXIX, 375.	
subterranea H. Krauss, 1900, Wien Verh. zool. bot. Ges., L, 292.	Ancône
Damryi Abeille, 1885, Paris Bull. Soc. ent., 9.	Sardaigne

***

Aubei Kiesenwetter, 1850, St. ent. Ztg., XI, 223.	Provence
var. ♂ *epuraeoides* Fairmaire, 1869, St. ent. Ztg., XX, 231.	Alpes-Maritimes
subsp. *foveicollis* Peyerimhoff, 1904, Paris Bull. Soc. ent., 216.	Basses-Alpes
subsp. *Champsauri* Peyerimhoff, 1904, Paris Bull. Soc. ent., 215.	Basses-Alpes
subsp. *brevicollis* Abeille, 1882, Rev. Ent., Caen, I, 19.	Alpes-Maritimes
var. *brevicollis-nicaeensis* Peyerimhoff, 1905, Paris Bull. Soc. ent., 300.	Nice
subsp. *silvicola* Jeannel, 1910, Paris Bull. Soc. ent., 51.	Piémont
subsp. *subalpina* Fairmaire, 1869, St. ent. Ztg., XX, 231.	Hautes-Alpes
subsp. *Solarii* Dodero, 1900, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XXXVII, 281.	Ligurie
subsp. *Guedeli* Jeannel, 1910, Paris Bull. Soc. ent., 52.	Piémont
opaca Abeille, 1884, Rev. Ent., Caen, III.	Aigoual
muscorum Dieck, 1869, Berliner ent. Zs., XIII, 349.	Ligurie
syn. : frondicola Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 25.	

Destefanii Ragusa, 1881, Naturalista sicil., Palermo, I, 6.	Sicile
syn. : muscorum Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 25 (nec Dieck).	

***

Majori Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 24.	Sardaigne
Gestroi Fairmaire, 1872, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., III, 54.	Sardaigne

***

Lostiai Dodero, 1904, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XLI, 58.	Sardaigne

***

Halbherri Reitter, 1887, D. ent. Zs., XXXI, 276.	Tyrol
ovoidea Fairmaire, 1869, St. ent. Ztg., XX, 231.	Alp.-Mar. ?
Robiati Reitter, 1889, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XXVII, 293.	Côme

***

ovata Kiesenwetter, 1850, St. ent. Ztg., XI, 223.	Pyrénées françaises
asperula Fairmaire, 1857, Paris Ann. Soc. ent., 131.	France mérid.
subsp. *Simoni* Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 199.	Lioran
subsp. *intermedia* Jeannel, 1909, Paris Bull. Soc. ent., 19.	Ariège
subsp. *talpa* Normand, 1907, Paris Bull. Soc. ent., 121.	Ariège, Aude
Linderi Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 179.	Cévennes.
syn. : Mayeti Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 179.	
subsp. *nemausica* Chobaut, 1903, Paris Bull. Soc. ent., 264.	Gard
subsp. *mialetensis* Abeille, 1881, Paris Bull. Soc. ent., 9.	Gard
Schiödtei Kiesenwetter, 1850, St. ent. Ztg., XI, 223.	Pyrénées françaises.
subsp. *subasperata* Saulcy, 1872, Synopsis, 22.	Ariège

subsp. *Grenieri* Saulcy, 1872, Synopsis, 22.	Pyrénées-Orient.
subsp. *Larcennei* Abeille, 1883, Cat. Col. Gers et Lot-et-Gar., Append., 1.	Gers
subsp. *grandis* Fairmaire, 1856, Paris Ann. Soc. ent., 525.	B.-Pyr. H.-Pyr.
meridionalis Duval, 1854, Paris Ann. Soc. ent., 36.	Gers
lapidicola Saulcy, 1872, Synopsis, 22.	Ariège
nitidula Normand. 1907, Paris Bull. Soc. ent., 272.	Ariège
parallela Jeannel. 1907. Paris Ann. Soc. ent., 422.	Basses-Pyrénées.
rugosa Sharp. 1872, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., I, 271.	Prov. basques esp.

B. — SÉRIE DE PHOLEUONELLA

Gen. **Pholeuonella,** nov.

Erberi Schaufuss, 1863, Wien Verh. zool. bot. Ges., XIII, 1221.	Dalmatie
Ganglbaueri Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 320.	Dalmatie
curzolensis Ganglbauer, 1902, Wien Verh. zool. bot. Ges., LII, 47.	Ile Curzola
merditana Apfelbeck, 1907, Wien Sitz.-Ber. Ak. Wiss., CXVI, 520.	Albanie
kerkyrana Reitter. 1884. D. ent. Zs., XXVIII, 115.	Ile Corfou

C. — SÉRIE DE PARABATHYSCIA

Gen. **Parabathyscia** Jeannel.

Jeannel, 1908, Arch. Zool. Paris, IV[e] Sér., VIII, 308.

Wollastoni Janson. 1857. Entom. Annual, 70.	Côtes de la Manche, Gers.
corsica Abeille, 1885, Paris Bull. Soc. ent., 179.	Corse
Grouvellei Abeille, 1882, Rev. Ent., Caen, I, 17.	Nice
Doriai Fairmaire, 1872, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., III, 55.	Gênes
Spagnoloi Fairmaire, 1882, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XVIII, 446.	Alpes-Maritimes
subsp. *brevipilis* Dodero, 1900, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XL, 417.	Ligurie

ligurica Reitter, 1889, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XXVII, 293. — Ligurie

Doderoi Fairmaire, 1882, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XVIII, 446. — Gênes

D. — SÉRIE DE SPELÆOCHLAMYS

Gen. **Anillochlamys** Jeannel.

Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist., nat,. XXXVIII, 472.

Bueni Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 473. — Alicante

tropicus Abeille, 1881, Paris Bull. Soc. ent., 9. — Carthagena.
var. *apicalis* Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 473.

Gen. **Spelaeochlamys** Dieck.

Dieck, 1870, Berliner ent. Zs., XIV, 93.

Ehlersi Dieck, 1870, Berliner ent. Zs., XIV, 93. — Alicante

E. — SÉRIE DE SPEOCHARIS

Gen. **Speocharis** Jeannel.

Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 464.

Syn. : *Quaestus* Schaufuss, 1861, St. ent. Ztg., XIII, 424.
Syn. : *Quaesticulus* Schaufuss, 1861, St. ent. Ztg., XIII, 426.

Uhagoni Sharp, 1872, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., I, 271. — Santander

***

arcanus Schaufuss, 1861, St. ent. Ztg., XIII, 425. — Santander

Breuili Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 465. — Oviedo

Perezi Sharp, 1872, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., I, 269. — Oviedo

***

adnexus Schaufuss 1861, St. ent. Ztg., XIII, 427. — Santander

vasconicus La Brûlerie, 1872, Paris Ann. Soc. ent., 448. — Viscaya

autumnalis Escalera, 1898, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXVII, 37. — Santander
Cisnerosi Perez-Arcas, 1872, Madrid An. Soc. esp. Hist. nat., I, 127. — Madrid

***

Sharpi Escalera, 1898. Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXVII, 37. — Santander
Escalerai Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 466. — Santander
flaviobrigensis Uhagon, 1881, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., X, 121. — Vizcaya
cantabricus Uhagon, 1881, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., X, 118. — Vizcaya

***

Seeboldi Uhagon, 1881, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., X, 115. — Vizcaya
filicornis Uhagon, 1881, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., X, 113. — Vizcaya
Minos Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 467. — Santander

Gen. **Breuilia** Jeannel.

Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 468,

triangulum Sharp, 1872, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., I, 268. — Oviedo
cuneus Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 469. — Vizcaya
tibialis Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 470. — Santander.

F. — SÉRIE DE SPEONOMUS

Gen. **Speonomus** Jeannel.

Jeannel, 1908, Arch. Zool. Paris, IVe sér., VIII, 299.

Subgen. ***Phacomorphus*** Jeannel.

Jeannel, 1908, L'Abeille, XXI, 60.

Mascarauxi Deville, 1905, Paris Bull. Soc. ent. 160. — Basses-Pyrénées
Bordei Peyerimhoff, 1908, Paris Bull. Soc. ent., 302. — Basses-Pyrénées

Subgen. **Speonomus,** s. str.

Delarouzeei Fairmaire, 1860, Paris Ann. Soc. ent., 631.	Pyrénées-Orient.
syn. : Brucki Fairmaire, 1863, Cat. Grenier, 8.	
infernus Dieck, 1869, Berliner ent. Zs., XIII, 348.	Ariège, H.-Gar.

***

Proserpina Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 155.	Aude, Ariège
Chardoni Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 179.	Aude
subsp. *Pueli* Chobaut, 1903, Paris Bull. Soc. ent., 221.	Aude
subsp. *Hecate* Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 154.	Aude
subsp. *aletinus* Abeille, 1883, Cat. Col. Gers et Lot-et-Gar., Append., 3.	Aude
stygius Dieck, 1869, Berliner ent. Zs., XIII, 348.	Ariège
syn. : clavatus Saulcy 1872, Synopsis, 20.	
subsp. *crassicornis* La Brûlerie, 1872, Paris Ann. Soc. ent., 447.	Ariège
subsp. *Tisiphone* Jeannel, 1908, L'Abeille, XXXI, 62.	Ariège
subsp. *Saulcyi* Abeille, 1872, Synopsis, 19.	Ariège
Piochardi Abeille, 1873, Paris Bull. Soc. ent., 98.	Ariège
longicornis Saulcy, 1872, Synopsis, 19.	Ariège
subsp. *fuxeensis* Jeannel, 1908, L'Abeille, XXXI, 64.	Ariège
subsp. *hermensis* Abeille, 1873, Paris Bull. Soc. ent., 98.	Ariège
subsp. *Perieri* La Brûlerie, 1872, Paris Ann. Soc. ent., 446.	Ariège
var. *Perieri-gracilis* Jeannel, 1907, Paris Bull. Soc. ent., 245.	Ariège
subsp. *Fauveaui* Jeannel, 1907, Paris Bull. Soc. ent., 245.	Ariège
subsp. *Pandellei* Abeille, 1883, Cat. Col. Gers et Lot-et-Gar., Append., 2.	Ariège
curvipes La Brûlerie, 1872, Paris Ann. Soc. ent., 444.	Aude, Ariège

subsp. *subcurvipes* Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 154.	Aude
subsp. *subrectipes* Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 154.	Aude
Fagniezi Jeannel, 1910, Paris Bull. Soc. ent., 49.	Pyrénées-Orient
pyrenaeus Lespès, 1857, Ann. Sc. nat. (Zool.), Paris, VII, 283.	Ariège
syn. : Barnevillei Saulcy, 1872, Synopsis, 18.	
subsp. *Discontignyi* Saulcy, 1872, Synopsis, 18.	Ariège
subsp. *novemfontium* La Brûlerie, 1872, Paris Ann. Soc. ent., 445.	Ariège
subsp. *Nadari* Jeannel, 1906, Paris Bull. Soc. ent., 244.	Ariège
Diecki Saulcy, 1872, Synopsis, 18.	Ariège
Ehlersi Abeille, 1872, Synopsis, 17.	Haute-Garonne.

***

zophosinus Saulcy, 1872, Synopsis, 21.	Ariège
hydrophilus Jeannel, 1907, Paris Bull. Soc. ent., 127.	Ariège
syn. : stygius Saulcy, 1872, Synopsis, 20 (nec Dieck.).	
subsp. *Normandi* Jeannel, 1906, Paris Bull. Soc. ent., 246.	Ariège
Abeillei Saulcy, 1872, Synopsis, 20.	Ariège
Bonvouloiri Duval, 1859, Glânures entom., I, 34.	Pyrénées-Orient.
syn. : Dohrni Schaufuss, 1862, St. ent. Ztg., XXIII, 126.	
speluncarum Delarouzée, 1857, Paris Bull. Soc. ent., 94.	Basses-Pyrénées
subsp. *navaricus* Jeannel, 1907, Paris Bull. Soc. ent., 247.	Basses-Pyrénées
Rudauxi Jeannel, 1909, Paris Bull. Soc. ent., 18.	Basses-Pyrénées
Bepmalei Jeannel, 1908, L'Abeille, XXXI, 69.	Hautes-Pyrénées
Alexinae Jeannel, 1906, Paris Bull. Soc. ent., 23.	Basses-Pyrénées
subsp. *ittanus* Jeannel, 1906, Paris Bull. Soc. ent., 24.	Basses-Pyrénées
Elgueae Abeille, 1904, Paris Bull. Soc. ent., 243.	Basses-Pyrénées

***

fugitivus Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 35.	Montserrat
Bolivari Escalera, 1898, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXVII, 38.	Huesca
Oberthuri Jeannel, 1910, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., XXXVIII, 471.	Vizcaya
Crotchi Sharp, 1872, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., I, 127.	Navarra
Mazarredoi Uhagon, 1881, Madrid Act. Soc. esp. Hist. nat., X, 123.	Guipuzcoa

Gen. **Bathysciella** Jeannel.

Jeannel, 1906, Paris Bull. Soc. ent., 23.

Jeanneli Abeille, 1904, Paris Bull. Soc. ent., 242.	Basses-Pyrénées

Gen. **Perrinia** Reitter.

Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 16.

Kiesenwetteri Dieck, 1869, Berliner ent. Zs., XIII, 350.	Montserrat

Gen. **Troglophyes** Abeille.

Abeille, 1894, Paris Bull. Soc. ent., 27.

Gavoyi Abeille, 1894, Paris Bull. Soc. ent., 27.	Aude
Bedeli Jeannel, 1906, Paris Bull. Soc. ent., 275.	Pyrénées-Orient.
Ludovici Chobaut, 1903, Paris Bull. Soc. ent., 263.	Aude

***

oblongulus Reitter, 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 116.	?

Gen. **Troglocharinus** Reitter.

Reitter, 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 116.

Ferreri Reitter, 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 116.	Barcelona

Gen. **Trocharanis** Reitter.

Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 12.

Mestrei Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 152.	Aude, Ariège

Gen. **Antrocharis** Abeille.

Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 151.

Syn. : *Antrodiaetus* Abeille, 1876, Pet. Nouv. ent. Deyrolle, 29 ; nec Ausserer, 1871 (*Araneae Avicularidae*).

Querilhaci Lespès, 1857, Ann. Sc. nat. (Zool.). Paris, VII, 283. — Ariège
syn. : dispar Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 152.

G. — SÉRIE DE DIAPRYSIUS

Gen. **Diaprysius** Abeille.

Abeille 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 149.

syn. : *Ardecheus* Reitter, 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 115.

Sicardi V. Mayet, 1907, Paris Bull. Soc. ent., 194. — Hérault

***

Serullazi Peyerimhoff, 1904, Paris Bull. Soc. ent., 185. — Ardèche
subsp. *Peyerimhoffi* Jeannel, 1910, Paris Bull. Soc. ent., 12. — Ardèche
Fagniezi Jeannel, 1910, Paris Bull. Soc. ent., 12. — Gard
Mazaurici V. Mayet, 1903, Paris Bull. Soc. ent., 139. — Gard
caudatus Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 182. — Ardèche
caudatissimus Abeille, 1876, Pet. Nouv. ent. Deyrolle, 29. — Ardèche

H. — SÉRIE DE CYTODROMUS

Gen. **Royerella**, nov.

Tarissani Bedel, 1878, Paris Bull. Soc. ent., 76. — Drôme
Villardi Bedel, 1884, Paris Bull. Soc. ent., 75. — Ain

Gen. **Cytodromus** Abeille.

Abeille, 1876, Pet. Nouv. ent. Deyrolle, 29.

dapsoides Abeille, 1875, Paris Bull. Soc. ent., 203. — Drôme

Gen. **Speodiaetus** Jeannel.

Jeannel, 1908, Arch. Zool. Paris, IVe sér., VIII, 296.

galloprovincialis Fairmaire, 1860, Paris Ann. Soc. ent., 631. — Var

Gen. **Troglodromus** Deville.

Deville, 1901, L'Abeille, XXX, 59.

Bucheti Deville, 1898, Paris Bull. Soc. ent., 196. — Alpes-Maritimes
- subsp. *Bonafonsi* Deville, 1901, L'Abeille, XXX, 72. — Alpes-Maritimes
- subsp. *Gaveti* Deville, 1901, L'Abeille, XXX, 59. — Alpes-Maritimes
- subsp. *pœnitens* Deville, 1902, Paris Ann. Soc. ent., 708. — Alpes-Maritimes
- subsp. *Carboneli* Deville, 1902, Paris Ann. Soc. ent., 708. — Alpes-Maritimes

Gen. **Isereus** Reitter.

Reitter, 1886, Wiener ent. Ztg., V, 100.

Xambeui Argod, 1885, Paris Bull. Soc. ent., 163. — Isère

II. — Groupe **GYNOMORPHI**

A. — SÉRIE DE BATHYSCIA

Gen. **Bathyscia** Schiödte.

Schiödte, 1849, Spec. Faun. subterran., 10.
syn. : *Adelops* Lacordaire, Gen. Col., II, 208 (nec Tellkampf).
syn. : *Bathyscina* Reitter, 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 117.

montana Schiödte, 1843, Spec. Faun. subterran., 11. — Carniole, Croatie, Styrie
- syn. : triangularis Motschulsky, 1851, Moscou Bull. Soc. Nat., VIII, 594.
- syn. : rotundata Motschulsky, 1851, Moscou Bull. Soc. Nat., VIII, 578.
- syn. : Tellkampfi Schmidt, 1852, Laibacher Ztg., no 146.
- syn. : longipennis Joseph, 1872, Breslau Jahresber. Ges. vaterl. Cultur (1871), 178.

var. *forticornis* Joseph, 1872, Breslau Jahresber. Ges. vaterl. Cultur (1871), 178. — Carniole
subsp. *hungarica* Reitter, 1878, D. ent. Zs, XXII, 63. — Maramaros
subsp. *Apfelbecki* Ganglbauer, 1899, Käf. Mitteleur., III, 106. — Bosnie
var. *Apfelbecki-jablanicensis* Ganglbauer, 1899, Käf. Mitteleur., III, 107. — Herzégowine.

Gen. **Bathyscidius**, nov.

tristiculus Apfelbeck, 1906, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., III, 247. — Dalmatie

B. — SÉRIE DE HEXAURUS

Gen. **Hexaurus** Reitter.

Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 11.

Merkli Frivaldszky, 1879, Termesz. Fuzet., III, 232. — Albanie
syn. : affinis Frivaldszky, 1879, Termesz. Fuzet., III., 232.
subsp. *similis* Frivaldszky, 1879, Termesz. Fuzet., III, 232.

C. — SÉRIE DE SPEOPHYES

Gen. **Speophyes**, nov.

lucidulus Delarouzée, 1860, Paris Ann. Soc. ent., 27. — Hérault

Gen. **Phaneropella**, nov.

Lesinae Reitter, 1881, D. ent. Zs., XXV, 216. — Dalmatie
syn. : Karamani Reitter, 1884, D. ent. Zs., XXVIII, 116.
turcica Reitter, 1884, D. ent. Zs., XXVIII, 115. — Asie Mineure

D. — SÉRIE DE APHAOBIUS

Gen. **Bathysciotes**, nov.

Hoffmanni Motschulsky, 1856, Ét. entom., 36. — Carniole
Khevenhülleri L. Miller, 1850, Wien Verh. zool. bot. Ges., I, 131. — Carniole. Istrie

syn. : subrotundata Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 19.
subsp. *croatica* L. Miller, 1867, Wien Verh. zool. bot. Ges., XVII, 551. — Croatie
subsp. *Horvathi* Csiki, 1901, Termesz. Fuzet., XXIV, 487. — Croatie, Istrie

Gen. **Aphaobius** Abeille.

Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 148.

Milleri Schmidt, 1855, Wien Verh. zool. bot. Ges., V, 131. — Carniole
Heydeni Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 17. — Carniole

Gen. **Oryotus** L. Miller.

L. Miller, 1856, Wien Verh. zool. bot. Ges., VI, 627.

Schmidti L. Miller, 1856, Wien Verh. zool. bot. Ges., VI, 627. — Carniole
subsp. *subdentatus* J. Müller, 1905, Wiener ent. Ztg., XXIV, 32. — Istrie
Micklitzi Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 14. — Carniole

E. — SÉRIE DE SPEONESIOTES

Gen. **Speonesiotes**, nov.

narentinus L. Miller, 1861, Wiener ent. Monats., V, 266. — Dalmatie, Herzég.
syn. : pruinosus Schaufuss, 1853, Wien Verh. zool. bot. Ges., XIII, 1222.
syn. : eurycnemis Reitter (1), 1904, Wiener ent. Ztg., XXIII, 26.
subsp. *hirsutus* Jeannel, nov. (2). — Dalmatie

(1) Tous les exemplaires mâles du *S. narentinus* présentent la conformation des tibias postérieurs par laquelle Reitter a caractérisé son espèce *eurycnemis*.

(2) **S. narentinus**, subsp. **hirsutus**, nov. — Un exemplaire mâle de la coll. A. Grouvelle, étiqueté « Dalmatie » se distingue du *narentinus* typique par les caractères suivants :

Ponctuation beaucoup plus fine et plus superficielle. Sur le prothorax, les points sont beaucoup plus petits et plus espacés; sur les élytres, les points sont alignés en travers beaucoup plus régulièrement et figurent de véritables strioles. La pubescence est rare, mais deux fois plus longue que chez *narentinus ;* elle est pâle et non dorée. Les élytres sont déprimés sur la suture. Pour le reste, il est identique au *narentinus* typique.

Il est probable qu'il doit habiter une grotte spéciale.

dorotkanus Reitter, 1881. D. ent. Zs., XXV, 215. Dalmatie, Herzég.

***

issensis J. Müller, 1903. Münchener Kol. Zs., I, 194. Dalmatie

insularis Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 319. Dalmatie

Paganettii Ganglbauer, 1902, Wien Verh. zool. bot. Ges., LII, 45. Dalmatie

Gobanzi Reitter, 1898, D. ent. Zs., XLII, 339. Dalmatie

Fabianii Dodero, 1904, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XLI, 55. Vénétie

antrorum Dodero, 1900, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XXXVII, 415. Vénétie

syn. : brachycerus Dodero (1), 1900, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XXXVII, 415.

F. — SÉRIE DE LEONHARDELLA

Gen. **Proleonhardella,** nov.

Matzenaueri Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 317. Bosnie

Gen. **Leonhardella** Reitter.

Reitter, 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 209.

syn. : *Victorella* Reitter (2), 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 111.

angulicollis Reitter, 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 209. Herzégowine

subsp. *setnikana* Reitter, 1908, Entom. Blätter, 8. Herzégowine

antennaria Apfelbeck, 1907, Soc. entomol., Zürich, XXII, 89. Monténégro

subsp. *Setniki* Reitter, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 321. Monténégro

(1) Je n'ai pas vu *S. antrorum* Dod., mais il semble bien résulter de la bonne description de son auteur que *antrorum* typique doit être le mâle (à tarses antérieurs tétramètres) et la var. *brachycerus* la femelle.

(2) Les différences que donne Reitter ne sont certainement pas suffisantes pour isoler *L. antennaria* dans un sous-genre spécial.

Gen. **Anillocharis** Reitter.

Reitter, 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 231.

stenopterus Formanek, 1906, Wiener ent. Ztg., XXV, 151. — Monténégro
Ottonis Reitter 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 232. — Herzégowine.
subsp. *plutonius* Reitter, 1907, Wien. ent. Ztg., XXVI 344. — Herzegowine

G. — SÉRIE DE PHOLEUONOPSIS

Gen. **Pholeuonopsis** Apfelbeck.

Apfelbeck, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 14.

syn. : *Blattodromus* Reitter, 1904, Wiener ent. Ztg., XXIII, 153.

herculeanus Reitter, 1904, Wiener ent. Ztg., XXIII, 153. — Bosnie
setipennis Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 304. — Bosnie
Ganglbaueri Apfelbeck, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 14. — Bosnie
Grabowskii Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 402. — Herzégowine

Gen. **Silphanillus** Reitter.

Reitter, 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 210

Leonhardi Reitter, 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 211. — Herzégowine

III. — Groupe BRACHYSCAPITI

A. — SÉRIE DE DRIMEOTUS

Gen. **Mehadiella** Csiki[1].

Csiki., 1899, Termesz. Fuzet., XXII, 247.

syn. : *Frivaldszkya* Ganglbauer, 1899, Käf. Mitteleur, III, 98.

Paveli Frivaldszky 1880, Termesz. Fuzet., IV, 183. — Krasso-Szoreny.

Gen. **Drimeotus** L. Miller.

L. Miller, 1856, Wien Verh. zool. bot. Ges., VI, 635.

Subgen. *Drimeotus*, s. str.

Ormayi Reitter, 1889, D. ent. Zs., XXXIII, 301. — Torda-Aranyos

***

Chyzeri Biro, 1897, Termesz. Fuzet., XXI, 447. Bihar
Entzi Biro, 1897, Termesz. Fuzet., XXI, 448. Bihar
Kovacsi L. Miller, 1856, Wien Verh. zool. bot. Ges., VI, 635. Bihar
Horvathi Biro, 1897, Termesz. Fuzet., XXI, 448. Bihar

Subgen. ***Fericeus*** Reitter.

Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 13.

Kraatzi Frivaldszky, 1857, Wien Verh. zool. bot. Ges., VII, 45. Bihar

Gen. **Pholeuon** Hampe.

Hampe, 1856, Wien Verh. zool. bot. Ges., VI, 463.
syn. : *Apropeus* Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 10.

Subgen. ***Parapholeuon*** Ganglbauer.

Ganglbauer, 1887, D. ent. Zs., XXXI, 95.

gracile Frivaldszky, 1861, Wiener ent. Monats., V, 387. Bihar
hungaricum Csiki, 1904, Ann. Hist. nat. Mus. Hung., Budapest, II, 565. Szolnok-Doboka.

Subgen. ***Pholeuon***, s. str.

angusticolle Hampe, 1856, Wien Verh. zool. bot. Ges., VI, 463. Bihar
leptoderum Frivaldszky, 1857, Wien Verh. zool. bot. Ges., VII, 44. Bihar
syn. : Hazayi Frivaldszky, 1884, Termesz. Fuzet., VIII, 280.

B. — SÉRIE DE SOPHROCHAETA

Gen. **Sophrochaeta** Reitter.

Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver., XXIII, 17.

insignis Frivaldszky, 1880, Termesz. Fuzet., IV, 181. Krasso-Szoreny.
Merkli Frivaldszky, 1883, Termesz. Fuzet., VII, 12. Krasso-Szoreny.
Reitteri Frivaldszky, 1884, Termesz. Fuzet., VIII, 280, Krasso-Szoreny.

C. — SÉRIE DE APHOLEUONUS

Gen. **Proleonhardia**, nov.

Neumanni Apfelbeck, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 14. — Bosnie

Gen. **Charonites** Apfelbeck.

Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 314.

Matzenaueri Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 314. — Bosnie

Gen. **Adelopidius** Apfelbeck.

Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 320.

Sequensi Reitter, 1902, Wiener ent. Ztg., XXI, 223. — Bosnie

Gen. **Leonhardia** Reitter.

Reitter, 1901, Wiener ent. Ztg., XX, 128.

Hilfi Reitter, 1901, Wiener ent. Ztg., XX, 128. — Herzégowine
Reitteri Breit, 1902. Soc. entomol., Zürich, XVIII, 89. — Bosnie

Gen. **Haplotropidius** J. Müller.

J. Müller, 1903, Wien Sitz.-Ber. Ak. Wiss., CXII, 89.

pubescens J. Müller, 1903, Wien Sitz.-Ber. Ak. Wiss., CXII, 78. — Dalmatie
Taxi J. Müller, 1903, Wien Sitz.-Ber. Ak. Wiss., CXII, 83. — Dalmatie
subinflatus Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 315. — Dalmatie

Gen. **Apholeuonus** Reitter.

Reitter, 1889, D. ent. Zs., XXXIII, 369.

longicollis Reitter, 1904, Wiener ent. Ztg., XXIII, 255. — Bosnie
syn. : Sequensi Reitter, 1906, Soc. entomol., Zürich, XXI, 97.
syn. : nudus Reitter, 1906, Wiener ent. Ztg., XXV, 238 (nec Apfelbeck).
nudus Apfelbeck, 1889, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., I, 63. — Bosnie
syn. : Knoteki Reitter, 1906, Wiener ent Ztg., XXV, 237.

subsp. *Sturanyi* Apfelbeck, 1906, Soc. entomol., Zürich, XXI, 113.

Gen. **Protobracharthron** Reitter.

Reitter, 1889, D. ent. Zs., XXXIII, 295.
syn. : *Spelaetes* Apfelbeck (1), 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 315.

Reitteri Apfelbeck, 1889, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., I, 63. — Bosnie
Grabowskii Apfelbeck, 1907, Wiener, ent. Ztg., XXVI, 316. — Dalmatie

Gen. **Parapropus** Ganglbauer.

Ganglbauer, 1899, Käf. Mitteleur., III, 83.

syn. : *Leptonotus* || Motschulsky, 1869, Moscou Bull. Soc. Nat., XLII, 253 ; nec Kaup, 1856 (*Pisces Syngnathidae*).
syn. : *Propus* || Abeille, 1878, Toulouse Bull. Soc. Hist. nat., XII, 149 ; nec Oken, 1838 (*Reptilia Amphisbænidae*).

sericeus Schmidt, 1852, St. ent. Ztg., XIII, 382. — Carniole, Croatie
syn. : intermedius Hampe, 1870, Berliner ent. Zs., XIV, 332.
Pfeiferi Apfelbeck, 1908, Glosnik z. Mus. Bosn. Herzeg., XX, 417. — Bosnie
Ganglbaueri Ganglbauer, 1899, Käf. Mitteleur., III, 85. — Bosnie
subsp. *humeralis* Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 318. — Bosnie

D. — SÉRIE DE LEPTODIRUS

Gen. **Hohenwartia,** nov.

Freyeri L. Miller, 1855, Wien Verh. zool. bot. Ges., V, 506. — Carniole
subsp. *Netolitzkyi* J. Müller, 1908, Wiener ent. Ztg., XXVII, 39. — Carniole
Robiei Ganglbauer, 1899, Käf. Mitteleur., III, 102. — Carniole

(1) Je ne puis partager l'opinion de Reitter (**1908**, p. 106), qui rapproche le *Spelaetes Grabowskii* des *Haplotropidius*. Sa ponctuation, la forme de son prothorax, celle de sa carène, me font penser au contraire qu'il n'y a pas lien de maintenir même une distinction de sous-genres entre le *Spelaetes* d'Apfelbeck et *Protobracharthron* dont j'ai sous les yeux un *type*, provenant de la coll. Reitter.

Gen. **Bathyscimorphus**, nov.

byssinus Schiödte (1), 1849, Spec. Faun. subterran., 10. — Carniole
- subsp. *acuminatus* L. Miller, 1855, Wien Verh. zool. bot. Ges., V, 507. — Carniole
- subsp. *likanensis* Reitter, 1890, Wiener ent. Ztg., IX, 191. — Croatie

globosus L. Miller, 1855, Wien Verh. zool. bot. Ges., V, 507. — Carniole

Gen. **Spelaeodromus** Reitter.

Reitter, 1885, Brünn Verh. natf. Ver. XXIII, 10.

Pluto Reitter, 1881, D. ent. Zs.. XXV, 214. — Croatie

Gen. **Leptodirus** Schmidt.

Schmidt, 1832, Illyrisches Blatt, nº 3, 9.

syn. : *Leptoderus* Schmidt, 1852, St. ent. Ztg., XIII, 381.

syn. : *Stagobius* Schiödte, 1849, Spec. Faun. subterran., 16.

Subgen. ***Astagobius*** Reitter.

Reitter, 1886, Wiener ent. Ztg., V, 315.

angustatus Schmidt, 1852, St. ent. Ztg., XIII, 381. — Carniole
- syn. : Robici Joseph, 1868, Breslau Jahresber. Ges. vaterl. Cultur (1867). 170.

Subgen. ***Leptodirus***, s. str.

Grouvellei Jeannel, 1910, Paris Bull. Soc. ent., 29. — Carinthie

Hohenwarti Schmidt, 1832, Illyriches Blatt, nº 3, 9. — Carniole, Istrie
- syn. : Hochenwartii Sturm, 1849. Deutschl. Ins., XX, 93.
- syn. : troglodytes Schiödte, 1849, Spec. Faun. subterran., 16.
- var. *Deschmanni* Joseph, 1872, Breslau Jahresber. Ges. vaterl. Cultur (1871), 175. — Carniole

(1) *B. byssinus*, loin d'être rare, est très répandu dans toutes les collections où on le trouve mêlé au *B. acuminatus*. Il s'en distingue aisément par ses tarses antérieurs mâles plus étroits que le tibia au lieu que ceux de *B. acuminatus* sont aussi larges que le tibia ; de plus la structure du pénis est un peu différente. *B. byssinus* habite les grottes du bassin de la Laibach (Adelsberg, Lüegg, Nüssdorf) ; *B. acuminatus* au contraire occupe les bassins de la Kerka et de l'Una (grottes du district de Rudolfswerck et du sud du district de Oberloitsch).

subsp. *Schmidti* Motschulsky, 1856, Étud. entomol., V, 35. — Carniole
subsp. *reticulatus* J. Müller, 1905, Wiener ent. Ztg., XXIV, 32. — Istrie

IV. — Groupe **ANTROHERPONA**

A. — SÉRIE DE SPELAEOBATES

Gen. **Spelaeobates** J. Müller.

J. Müller, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 16.

Novaki J. Müller, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 19. — Iles dalmates

***

pharensis J. Müller, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 20. — Iles dalmates
Peneckei J. Müller, 1903, Wien Sitz.-Ber. Ak. Wiss., CXII, 882. — Iles dalmates
Kraussi J. Müller, 1903, Wien Sitz.-Ber. Ak. Wiss., CXII, 885. — Iles dalmates

B. — SÉRIE DE ANTROHERPON

Gen. **Antroherpon** Reitter.

Reitter, 1889, D. ent. Zs., XXXIII, 294.

syn. : *Eumecosoma* J. Müller, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 29.

cylindricolle Apfelbeck, 1889, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., I, 61. — Bosnie
subsp. *thoracicum* Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 402. — Bosnie
Matzenaueri Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 401. — Monténégro
subsp. *latipenne* Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 401. — Monténégro

***

Dombrowskii Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 303. — Dalmatie

Ganglbaueri Apfelbeck, 1894, Sarajevo Wiss. Mitth. Bosn. Herzég., II, 513.	Herzégowine
Matulici Reitter, 1903, Wiener ent. Ztg., XXII, 216.	Herzégowine

***

stenocephalum Apfelbeck, 1901, Wien Verh. zool. bot. Ges., LI, 15.	Bosnie
pygmaeum Apfelbeck, 1889, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., I, 61.	Bosnie
Hörmanni Apfelbeck, 1889, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., I, 62.	Bosnie
subsp. *hypsophilum* Apfelbeck, 1907, Glasnik z. Mus. Bosn. Herzég., XIX, 402.	Herzégowine
Loreki Zoufal, 1904, Wiener ent. Ztg., XXIII, 20. syn. : Kraussi J. Müller, 1904, Münchener Kol. Zs., II, 38.	Herzégowine.
Leonhardi Reitter, 1902, Wiener ent. Ztg., XXI, 208.	Bosnie

SPECIES INCERTÆ SEDIS

1. *Bathyscia* (?) *Vallarsae* Halbherr, 1898, Wiener ent. Ztg., XVII, 180 ; Tyrol. — M'est inconnu. Se placera peut-être dans le genre *Bathysciola* Jeann., à côté du *B. Halbherri* Reitt.
2. *Bathyscia* (?) *minuscula* Abeille, 1901, L'Échange, Moulins, XVII, 68 ; Savoie. — Très insuffisamment décrit. Le *type* (coll. Abeille) est une femelle ; ce sera encore probablement un *Bathysciola* Jeann.
3. *Bathyscia* (?) *Kauti* Apfelbeck, 1907, Wiener ent. Ztg., XXVI, 318 ; Bosnie. — Très insuffisamment décrit.
4. *Bathyscia* (?) *serbica* J. Müller, 1904, Münchener Kol. Zs., II, 41 ; Serbie. — Le mâle est inconnu. D'après la bonne description de J. Müller, il semble qu'il se placera peut-être dans le genre *Proleonhardia* Jeann.
5. *Bathyscia* (?) *thessalica* Reitter, 1887, D. ent. Zs., XXXI, 276 ; Thessalie. — Le *type* unique que j'ai sous les yeux est une femelle. C'est une très remarquable espèce qui devra peut-être servir de type à un nouveau genre dans la série des *Hexaurus* Reitt. Mais il faudrait connaître le mâle avant de se prononcer.

6. *Bathyscia* (?) *oviformis* La Brûlerie, 1872, Paris Ann. Soc. ent., 447 ; patrie inconnue. — N'est certainement pas synonyme de *Speonomus zophosinus* Saulcy ; j'ai vu autrefois le *type* (coll. Abeille) et il se pourrait que ce soit un *Speonesiotes* Jeann.
7. *Bathyscia* (?) *Raveli* Dodero, 1904, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XLI, 57 ; île de Capri. — L'auteur ne parle pas de l'organe copulateur mâle. Il doit s'agir d'une espèce du genre *Parabathyscia* Jeann., voisine du *P. Doderoi* Fairm.
8. *Bathyscia* (?) *heteromorpha* Dodero, 1909, Genova Ann. Mus. civ. St. nat., XLIV, 203 ; Côme. — Malgré l'excellente description de Dodero, il est impossible de savoir où cette espèce doit être placée, sans connaître la structure de son organe copulateur mâle.
9. *Bathyscia* (?) *Bucheti* Abeille, 1905, Paris Bull. Soc. ent., 208 ; Alpes-Maritimes. — Encore une espèce insuffisamment décrite ; l'auteur ne dit rien des longueurs proportionnelles des articles des antennes. Il est possible que les affinités de cette espèce ne soient pas si superficielles que Abeille le dit avec *lucidula* Delar. et qu'elle appartienne comme lui au genre *Speophyes* Jeann., à tarses antérieurs mâles tétramères.
10. *Aphaobius* (?) *Maneki* J. Müller, 1909, Wiener ent. Ztg., XXVIII, 281 ; Bulgarie. — Il manque à la très bonne description de J. Müller des renseignements sur l'organe copulateur mâle, pour affirmer qu'il s'agit bien là d'un *Aphaobius* Ab.

E. — *INDEX BIBLIOGRAPHIQUE*

1878. ABEILLE DE PERRIN (E.). Note sur les Leptodirites. (*Toulouse Bull. Soc. Hist. nat.*, XII, p. 144-155.)

1899. GANGLBAUER (L.). Die Käfer von Mittel Europa, III. Leptoderini. (*Wien.*)

1902. GANGLBAUER (L.). Zwei neue Bathyscien aus Dalmatien. (*Wien Verh. zool. bot. Ges.*, LII, p. 45-49.)

1880. HORN (G.-H.). Synopsis of the Silphidae of the United States with reference to the genera of othes countries. (*American Coleoptera, Philadelphie.*)

1908. JEANNEL (R.). Biospeologica V. Coléoptères (1re série). (*Arch. Zool., Paris*, 4e série, VIII, no 3, p. 267-326, pl. XII-XIV.)

1901. MÜLLER (J.). Beitrag zur Kenntniss der Höhlensilphiden. (*Wien Verh. zool. bot. Ges.*, LI. p. 16-33, pl. I.)

1885. Reitter (E.). Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren, XII. Silphidae. (*Brünn Verh. natf. Ver.*, XXIII, p. 1-122.)

1886. Reitter (E.). Beitrag zur Systematik der Grotten Silphiden. (*Wiener ent. Ztg.*, V, p. 313-316.)

1889. Reitter (E.). Bemerkungen und Berichtigungen zu den Clavicornen in der Fauna baltica, 2 Aufl., und Fauna transsylvanica, von Dr G. Seidlitz. (*D. ent. Zs.*, p. 289-318.)

1908. Reitter (E.). Dichotomische Übersicht der blinden Silphiden Gattungen. (*Wiener ent. Ztg.*, XXVII, p. 103-118.)

1861. Schaufuss (L.-W.). Über sieben augenlose Silphiden Gattungen (*Dresden Sitz.-Ber. Isis*, 1861, p. 18.)

1849. Schiödte (J.-C.). Specimen Faunae subterraneae (*Kgl. Danske Videnskab. Selsk. Skrift.*, 5 *Raekke, naturv. og mat. Afdel.*, 2 Bind, 39 p., pl. I-IV.)

1889. Seidlitz (G.). Fauna baltica. Zweite Auflage. XLVII, p. 74-78.).